Construction

Sikafloor® Terrazzo

(Rempl. Sikafloor® Duochem 9017N/9017CB)

Liant pigmenté à base de résine époxy à basse teneur en COV et faible odeur pour planchers minces en terrazzo de 6 à 9 mm (1/4 à 3/8 po)

Description

Sikafloor® Terrazzo est un liant époxy bicomposant de couleur unie, à basse teneur en COV, à faible odeur et auto-apprêtant. Spécialement formulée pour les planchers terrazzo minces, cette matrice disponible dans un choix de couleurs vibrantes et peut être combinée avec différents types de charges minérales à granulométrie variée (marbre ou granit), verre coloré ou recyclé, éclats de mirroirs, flocons de plastique et autres fragments de métal non-corrosif, le tout dans l'optique d'offrir un potentiel créatif sans limite.

Sikafloor® Terrazzo procure aux surfaces un fini sans joint extrêmement durable et résistant à l'abrasion et aux produits chimiques courants. À des fins esthétiques, les surfaces finies peuvent être recouvertes de Sikafloor® Duochem 305, une couche de vernissage et de protection transparente acrylique. Dans l'optique d'augmenter la résistance des surfaces aux produits chimiques, il est possible de les traiter avec des enduits polyuréthane à deux composants tels que les Sikafloor® Duochem 942. ou Sikafloor® 315N

Domaines d'application

Sikafloor® Terrazzo est le produit idéal pour créer des surfaces très résistantes, durables et faciles à entretenir dans des environnements soumis à une circulation piétonne intense. Il s'avère parfaitement adapté pour les hôpitaux, centres de recherche pharmaceutique, établissements d'enseignement, gares, aérogares, centres commerciaux, supermarchés, banques, centres de congrès, casinos et plus généralement, les halls d'entrée de bâtiments.

Avantages

- Conforme aux standards établis par l'association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM) et la National Terrazzo & Mosaic Association (NTMA) pour les terrazzo époxy.
- Confère une liberté de conception et de personnalisation hors du commun.
- Application en couche mince facilitant la rencontre avec les finis adjacents.
- Système léger ne créant pas de surchage structurelle sur les planchers.
- Sans joint, imperméable, facile à nettoyer et à entretenir.
- Résistance à l'abrasion et durabilité exceptionnelles.
- Choix de couleurs illimité, aucun minimum requis.
- Potentiel de Crédit LEED® Canada :
  - Matériaux à faibles émissions - Peintures et revêtements.
  - Contenu recyclé (possibilité de charger le produit avec des agrégats recyclés).
- Coût du cycle de vie très bas comparativement aux autres finis pour plancher.

Données techniques

Conditionnement	Unité de 15,14 L (4 gal US)
Couleur	Blanc Couleurs spéciales sur demande. Consulter la liste de prix en vigueur.
Consommation	0,3 m²/L (12 pi²/gal US) appliqué à 6 mm (1/4 po) d'épaisseur 0,2 m²/L (8 pi²/gal US) appliqué à 9 mm (3/8 po) d'épaisseur (lorsque chargé selon les recommandations)
Conservation	1 an dans son conditionnement d'origine, non-ouvert. Transporter et entreposer au sec entre 5 et 32 °C (41 et 89 °F). Conditionner le produit à des températures se situant entre 18 et 26 °C (65 et 80 °F).

Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.

Vie en pot, 250 g (8,8 oz)	50 minutes (non-chargé)
Temps de séchage	
Mûrissement	18 à 24 heures (avant de pouvoir poncer)
Mûrissement complet	7 jours à 21 °C (70 °F)

Les temps de séchage varieront en fonction de la température de l'air et du substrat ainsi que de l'humidité.

Résistance à la traction ASTM-D638 (A+B)	31,2 Mpa (4530 lb/po²)
Module d'élasticité en flexion ASTM C580	10,375 Mpa (1,504,767 lb/po²)
Absorption d'eau ASTM C413	0,037 %

Construction

Coefficient d'expansion thermique	
ASTM D696	2 x 10e^{-5} mm/mm/°C (11.1 X 10e^{-6} po/po/°F)
Indentation D31134	< 1 %
Résistance à l'abrasion ASTM DS4060	
CS-17/1000 cycles/roue 1000 g (2,2 lb)	Perte de 0,19 g
Dureté (Shore D) ASTM D2240	83 - 85
Compatibilité thermique ASTM C884	Passe
Résistance à la compression ASTM C579	> 68,94 MPa (10 000 lb/po^2)
Force d'adhérence ASTM D4541	
Sur béton	> 2 MPa (290 lb/po^2) - Défaillance du substrat
COV	< 50 g/L

Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.

Mode d'emploi

Préparation de la surface

Considérations d'ordre général sur la préparation de surface : Les surfaces doivent être propres, sèches, saines, exemptes de trace de gel et autres contaminants pouvant nuire à l'adhérence.

Béton : Les surfaces doivent être propres et saines. Dépoussiérer et retirer toute trace de laitance, graisse, huile, cire, peinture, composé de mûrissement, imprégnations, enduit, détritus ou tout autre corps étranger. par des moyens mécaniques appropriés afin d'atteindre un profil ICRI-CSP 3-6. La résistance à la compression du béton doit être d'au moins 25 MPa (3625 lb/po^2) à 28 jours et 1,5 MPa (218 lb/po^2) en tension, au moment de l'application du Sikafloor® Terrazzo.

Métal : Préparer les substrats à l'aide de moyens mécaniques appropriés, comme le sablage ou le passage à la brosse métallique (mécanique) pour décaper le métal « presque à blanc » afin d'obtenir un profil équivalent à la norme SSPC-SP10 et un profil d'accrochage de 2 à 4 mils. Appliquer le produit avant que l'oxydation de l'acier ne se produise.

Contreplaqué : La surface du contreplaqué doit être propre et saine. Dépoussiérer et enlever toute trace de graisse, huile, saleté, agents d'imprégnation, cire, enduits, bois friable, corps étrangers et tout autre produit contaminant pouvant nuire à l'adhérence, par des moyens appropriés. Les sous-planchers devraient être constitués d'au moins deux (2) couches de contreplaqué (conçus pour utilisation extérieure), bien fixées ou collées, représentant une épaisseur minimale de 3,2 cm (1,25 po) et rencontrer minimalement les paramètres de fléchissement de L/360 (charges d'exploitation et permanentes comprises).

Formulation

La matrice époxy Sikafloor® Terrazzo epoxy peut être combinée avec une vaste gamme d'agrégats minéraux (marbre ou granit) avec des granulométries différentes (allant de fines à grossières), de verre recyclé ou coloré, de fragments de miroir, de plastique ou de métal non-corrosif. Les caractéristiques inhérentes des agrégats sélectionnés (poids/densité, taille, forme, leur capacité à absorber la résine, ainsi que la couleur et la quantité de poussière non-contrôlée sur ces agrégats pourront affecter l'application, les taux de couverture et le rendu final.
La méthode d'application choisie par l'applicateur (coulis suivi d'un répandage ou la méthode traditionnelle faisant appel à une chape truellée) déterminera une préférence individuelle de l'entrepreneur pour la thixotropie. Le taux d'incorporation de poussière de marbre est variable dans la mesure où cette dernière absorbe la résine et par conséquent, épaissit la matrice, ce qui permet ainsi aux applicateurs d'effectuer les ajustements nécessaires en fonction leurs techniques d'application ou des conditions environnementales au chantier. Étant donnée la très grande variété d'agrégats disponible et le potentiel créatif quasiment illimité du produit, il est fort peu pratique de créer une formulation unique répondant aux différents besoins des parties impliquées dans un projet donné.

La formulation de Sikafloor® Terrazzo fournie ci-dessous constitue un point de départ qui nécessitera des ajustements en fonction d'un projet spécifique. Il incombera à l'applicateur la responsabilité d'effectuer des planches d'essai spécifiques pour des projets donnés, d'ajuster les dosages dans la formulation afin d'arriver à un rendu acceptable, d'établir les taux de production, de prédire la fréquence de formation des piqûres et de finaliser la consommation d'agrégats et d'époxy.

Matrice époxy Sikafloor® Terrazzo : 15,14 L (4 gal. US)
Poussière de marbre : 2 - 9 kg (4,4 - 19,8 lb)
Mélange d'éclats de marbre (#0 & #1) : 45 - 54 kg (100 -120 lb)

Autres agrégats : Des fragments de verre, de plastique ou de métal non-corrosif peuvent être également incorporés dans la formulation. Communiquer avec le service technique de Sika Canada pour plus de conseils.

Malaxage

Conditionner les matériaux au moins 24 heures à l'avance à des températures se situant entre 18 et 26 °C (65 et 80 °F) afin de faciliter l'application et d'arriver aux meilleurs résulats.

Prémélanger chaque composant individuellement afin de s'assurer de la dispersion intégrale des solides et des pigments afin d'atteindre les couleurs (ou clartés) et des consistances uniformes qui les caractérisent.

Construction

Dans la mesure où les contenants le permettent : Verser le composant B dans le contenant du composant A ou verser les deux composants, en respectant le rapport de malaxage de 3:1 par volume (Composant A : Composant B), dans un récipient de malaxage de taille appropriée. Malaxer à l'aide d'une perceuse à basse vitesse (300 - 450 tr/min) dotée d'une pale de malaxage de type Exomixer (modèle recommandé). Garder la pale immergée dans le produit pour minimiser l'emprisonnement d'air.

Ajouter progressivment la poussière de marbre et les agrégats sélectionnés aux 15,14 L.de la matrice de Sikafloor® Terrazzo venant d'être mélangée. Au cours du malaxage, racler les parois intérieures et le fond du contenant avec une truelle plate ou à bords droits au moins une fois pour s'assurer d'une malaxage optimal. Lorsque le Sikafloor® Terrazzo est complètement malaxé, les agrégats devraient être complètement enrobés et l'ensemble du mélange devrait présenter une consistance homogène et une couleur uniforme avant application.

Ne mélanger que la quantité pouvant être appliquée pendant la durée de vie en pot du produit.

Application

Lorsqu'appliqués dans des circonstances normales, Sikafloor® Terrazzo est formulé de manière à être « riche en résine », de façon à rendre l'apprêtage de surface inutile. Toutefois, en raison des variations dans la qualité du béton, des variables propres à la surface (état et préparation) et des conditions ambiantes, il est recommandé d'effectuer des zones test afin d'évaluer la pertinence d'un apprêtage.

Verser le produit au sol puis étaler à l'épaisseur désirée avec une truelle en acier de 75 mm (3 po). Prendre soin d'étaler le produit sur les zones de transitions des matériaux ayant été appliqués auparavant avant que la prise ne débute en surface.

Laisser le terrazzo ainsi appliqué mûrir 18 heures à 23 °C (73 °F) avant de commencer les travaux de ponçage.

Lorsque le Sikafloor® Terrazzo aura suffisament durci et le ponçage aura été effectué, il pourra être recouvert de Sikafloor® Duochem 305, à des fins esthétiques ou de Sikafloor® Duochem 942 pour une résistance accrue aux produits chimiques. (Consulter les fiches techniques individuelles des produits pour plus de détails).

Nettoyage

Nettoyer tous les outils et l'équipement avec le solvant de nettoyage Sika® Duochem 201. Le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement. Se laver soigneusement les mains et la peau avec de l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner.

Restrictions

- Sikafloor® Terrazzo devrait être appliqué par des applicateurs professionnels et expérimentés. Communiquer avec Sika Canada pour tout conseil et recommandations.
- Température du substrat min./max. : 15 / 30 °C (60 / 85 °F).
- Des températures et des taux d'humidité élevés réduiront la durée de vie en pot et accélèreront le mûrissement.
- Humidité relative maximale : 85 %.
- Ne pas appliquer sur du béton si la température de l'air ou du substrat est à 3 °C (5 °F) du point de rosée calculé de la surface (la température du substrat peut être inférieure à la température ambiante). Ceci aura pour effet de réduire le risque de condensation pouvant mener à des problèmes d'adhérence et ou d'opalescence au niveau du fini du plancher.
- Teneur en humidité du substrat : < 4 % (par poids), lors de la prise de mesure à l'humidimètre Tramex® (selon la norme ASTM F2659) sur une surface en béton préparée mécaniquement selon les directives de cette fiche technique - consulter la section Préparation de surface).
- Si la teneur en humidité du substrat se situe entre 4 et 6 % (par poids) lors de la prise de mesure à l'humidimètre Tramex® (selon la norme ASTM F2659), utiliser l'apprêt tolérant l'humidité Sikafloor® 1610 NA. Pour des teneurs supérieures à 6 %, utiliser Sikafloor® 81 ou 82 EpoCem^{CA} comme barrière temporaire contre l'humidité pendant l'application.
- Vérifier et confirmer le taux d'humidité du substrat, l'humidité ambiante relative et le point de rosée juste avant l'application. Vérifier et confirmer ces même valeurs pendant l'application au moins deux (2) fois toutes les six (6) heures.
- Ne pas appliquer sur des surfaces poreuses où une transmission de vapeur significative (dégagements gazeux) pourrait avoir lieu pendant l'application.
- Ne pas appliquer sur un mortier à base de ciment modifié aux polymères (PCC) qui pourrait prendre de l'expansion lorsqu'il est scellé par une résine étanche.
- Ne pas appliquer sur des substrats fissurés ou en mauvais état.
- Ne pas appliquer sur des substrats en béton contenant des agrégats sensibles à la réaction alcalis-silice (RAS) à cause du risque de redistribution naturelle des alcalis sous la couche de Sikafloor® qui a été appliquée. En cas de doute, ou si le béton fait l'objet d'une RAS, ne pas procéder. Consulter un concepteur professionnel avant utilisation.
- Ne pas utiliser sur des substrats en béton extérieurs de type « dalle au sol ». Produit à usage intérieur uniquement.
- Ne pas appliquer sur des surfaces où de la vapeur d'eau pourrait se condenser et geler.
- Pour de meilleurs résultats et une application plus aisée, le produit devra être préalablement conditionné à des températures se situant entre 18 et 26 °C (65 à 80 °F) au moins 24 heures avant utilisation.
- Ne pas diluer le produit. Toute addition de diluant (eau, solvant, etc.) réduira le mûrissement du produit et affectera ses propriétés ultimes. L'utilisation de diluants annulera toutes les garanties Sika applicables.

- Ne pas malaxer les produits Sikafloor® manuellement ; malaxage mécanique uniquement.
- Sur les substrats en béton, il est toujours préférable d'appliquer le Sikafloor® Terrazzo lorsque la température ambiante est stable ou en baisse, afin de minimiser le risque de dégagement gazeux pouvant se produire au niveau du béton. Ces dégagements peuvent provoquer des piqures dans le Sikafloor® Terrazzo.
- Ne pas appliquer lorsque la température ambiante et celle du substrat augmentent, des piqûres risquent de se former. S'assurer qu'il n'y a pas de poussée de vapeur au moment de l'application. Se réferer a la norme ASTM D4263 pour obtenir des indicateurs visuels à ce sujet.

Santé et sécurité

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter **les fiches signalétiques les plus récentes** du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Construction

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Sika Canada Inc.
Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Quebec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001